

الْقِسْمَةُ عَلَى عَدَدٍ رَمْزُهُ مُكَوَّنٌ مِنْ  
رَقْمٍ وَاحِدٍ لَا يُسَاوِي الصَّفْرَ

Dividing by 1 - Digit Non-Zero Divisor

طَعَامٌ مُضِيدٌ Healthy Food



القِصْلُ

١٦

١٩



تَطْوِيرُ تَفْهِيمِ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ  
Developing Division Number Sense  
زِرَاعَةُ الْفَرَاوَلِيَّةِ، صَفْحَةُ ١٩

القِصْلُ

١٧

٣١



تَوْسِيعُ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ  
Extending Division  
الْكُفْكُ الْمَحَلِّي، صَفْحَةُ ٣١

## مَشْرُوعٌ عَمَلٍ فَرِيقِي Team Project

### سَهْءٌ وَعَاءٌ رُجَاجِيٌّ مِنَ الصَّلَصَةِ Label a Salsa Jar

اللُّوْازِمُ:

أفلامٌ رصاصي وأفلامٌ  
تأشير أو أفلامٌ تلوين

تَلَيْثُ انْتِيَاهَا فِي الْمَتَاجِرِ الْكُبْرَى الْمُلَصَّاتِ الْمَلَوَّنَةُ الْمَوْضُوعَةُ عَلَى غَلْبِ الْمَأْكُولَاتِ .  
فَهِنِ تَنْصَحُنْ مَعْلُومَاتٍ عَنِ الْحَقَائِقِ وَالْمُكَوَّنَاتِ الْغِذَائِيَّةِ .  
إِعْمَلِ أَيُّهَا التَّلْمِيذُ الْعَزِيْزُ مَعَ زُمْلَاءِكَ فِي حُرْفَةِ الْفَضْلِ ، عَلَى تَضَمِيمِ مُلْصَقِي لِأَخْدِي  
الشَّرَكَاتِ تَفَرَّضُ فِيهِ مُتَّجًا جَدِيدًا مِنَ الصَّلَصَةِ الْحَارَّةِ . ضَمِّنِ الْمُلْصَقَ الْمَذْكُورَ  
الْمُكَوَّنَاتِ الْغِذَائِيَّةِ لِلصَّلَصَةِ الْمُضَافَةِ إِلَى كُلِّ وَجِيَّةٍ مِنَ الطَّعَامِ .

#### إِعْمَلْ خِصَّةً

- فِي كُلِّ وَعَاءٍ رُجَاجِيٍّ ٢٤٠ جَرَامًا مِنَ الصَّلَصَةِ الْحَارَّةِ . تَحْتَاجُ الْوَجِيَّةُ الْوَاحِدَةَ ٣٠ جَرَامًا مِنْهَا .  
كَيْفَ سَتَحِيْنُ تِلْكَ الْمَعْلُومَاتِ عَلَى الْمُلْصَقِ ؟
- تُصَنِّعُ الصَّلَصَةُ مِنَ الطَّمَاظِمِ وَالْفَلْفَلِ الْأَخْمَرِ (الشُّطَّةِ) وَمُكَوَّنَاتٍ أُخْرَى .  
مَا السُّوْرُ الَّتِي تُرِيدُ وَضَعَهَا عَلَى الْمُلْصَقِ ؟

#### تَقَدِّمِ الْخِصَّةَ

- ١ تَمِّمْ وَجِيَّةً تُصَنِّعُ مِنْ وَعَاءٍ رُجَاجِيٍّ وَاجِدِيًّا ؟
- ٢ يَنْصَحُنْ هَذَا الْجَدُوْلُ حَقَائِقَ حَوْلَ الْمُكَوَّنَاتِ الْغِذَائِيَّةِ الَّتِي يَحْتَوِي عَلَيْهَا وَعَاءٌ رُجَاجِيٌّ مِنَ  
الصَّلَصَةِ الْحَارَّةِ . اسْتِخْدِمِ عَمَلِيَّةَ الْقِسْمَةِ لِتَجِدَ حَقَائِقَ حَوْلَ الْمُكَوَّنَاتِ الْغِذَائِيَّةِ الَّتِي تَحْتَوِي  
عَلَيْهَا كُلُّ وَجِيَّةٍ .

#### حَقَائِقُ الْمُكَوَّنَاتِ الْغِذَائِيَّةِ لِكُلِّ وَعَاءٍ رُجَاجِيٍّ مِنَ الصَّلَصَةِ الْحَارَّةِ

وَحَدَاتٌ حَرَارِيَّةٌ	ذُهْنِيَّاتٌ	مِلْحٌ	بَرُوتِيَّاتٌ	نَشْوِيَّاتٌ	سُكَّرِيَّاتٌ
١٢٠	٠ جم	٦٠٠ مجم	٨ جم	١٦ جم	١٦ جم

- ٣ ضَعِ رَسْمًا لِلْمُلْصَقِ ، وَضَمِّنْهُ حَقَائِقَ حَوْلَ الْمُكَوَّنَاتِ الْغِذَائِيَّةِ لِكُلِّ وَجِيَّةٍ .



#### تَصْبِيْرٌ شَمْعِيٌّ

- كَيْفَ قَرَّرْتِ مَا الَّذِي سَتَضَعُهُ عَلَى الْمُلْصَقِ ؟

#### تَقَدِّمِ الْمَشْرُوعَ

- ضَعِ عَدَدًا مِنْ مُلْصَقَاتِ الصَّلَصَةِ عَلَى لَوْحَةِ الْإِعْلَانَاتِ . أَيُّ مِنْ  
تِلْكَ الْمُلْصَقَاتِ يَلِيْتُ انْتِيَاهَاكَ أَكْثَرَ مِنْ سِوَاهَا؟ وَضَحْ ذَلِكَ .

تطوير مفهوم عمليّة القسمة

Developing Division Number Sense



لايحة التمارين

- سوف تقوم في هذا الفصل بـ:
- استكشاف أنماط القسمة.
- استكشاف عمليّة القسمة.
- قسمة عدد زمره مكوّن من رقمين على عدد زمره مكوّن من رقم واحد لا يساوي الصفر.
- تعريف ناتج قسمة عدد زمره مكوّن من رقمين أو من ثلاثة أرقام على عدد زمره مكوّن من رقم واحد لا يساوي الصفر.
- تعريف ورود الصفر في ناتج القسمة.
- حلّ المسائل بتحديد معنى الباقي في عمليّة القسمة.

تزرع الفراولة في ثرتة  
حديثة. أكثر طرائق  
تختلفة لحساب محصول  
الفراولة التي يُنتجها  
فدان من الأرض السليبة  
بالتربة.

## استكشاف أنماط القسمة

## Exploring Division Patterns

$$2 = 4 \div 8$$

$$2 = 4 \div 8$$



## استكشاف

تساعدك أنماط القيمة المكانية على قسمة أعداد أكثر.

## فلنعمل معاً

١ استخدم الأنماط لإيجاد ناتج القسمة. تحقق باستخدام الآلة الحاسبة.

$$\square = 2 + 10 \text{ (ب)}$$

$$\square = 2 + 100$$

$$\square = 2 + 1000$$

$$\square = 7 + 7 \text{ (أ)}$$

$$\square = 7 + 70$$

$$\square = 7 + 700$$

$$\square = 6 + 48 \text{ (د)}$$

$$\square = 6 + 480$$

$$\square = 6 + 4800$$

$$\square = 2 + 18 \text{ (ج)}$$

$$\square = 2 + 180$$

$$\square = 2 + 1800$$

$$\square = 5 + 35 \text{ (و)}$$

$$\square = 5 + 350$$

$$\square = 5 + 3500$$

$$\square = 4 + 24 \text{ (هـ)}$$

$$\square = 4 + 240$$

$$\square = 4 + 2400$$

## تعبير شفهي

٢ صب الأنماط التي وجدت.

٣ بين كيف تقسم ٥٤٠ على ٦ ذهنيًا.

## إيضاح

إن استخدام الحقائق الأساسية وأنماط القيمة المكانية يساعدك على القسمة ذهنيًا.

$$\text{أوجد: } 4 + 2800$$

$$\text{أوجد: } 4 + 280$$

$$\text{فكر: } 7 = 4 + 28$$

$$\text{فكر: } 7 = 4 + 28$$

$$28 \text{ مئة } = 4 + 28$$

$$28 \text{ عشرة } = 4 + 28$$

$$700 = 4 + 2800$$

$$70 = 4 + 280$$

الزمن لحل المسائل  
ابحث عن نمط



اللوازم:  
آلة حاسبة

مساعدة رياضية:  
فكر في الحقائق الأساسية  
في عملية القسمة فهي  
تساعدك.

## استكشاف عمليّة القسمة Exploring Division

## استكشف

يُبيح أخذ مصايح الخلويات نوعًا من العلوى يُضنّع على شكلي أفراسٍ توضع في صناديقٍ بغية بيعها. إذا أردنا وضع ٤٦ قرصًا في ٣ صناديق، فكَم قرصًا نضع في الصندوق الواحد؟ نستطيع استخدام قطع دينيز لثمين عمليّة القسمة.

## فلنعمل معًا

١ استخدام قطع دينيز لإيجاد الناتج:  $٤٦ + ٣$ .

أ) استخدام ٦ وحدات، ٤ عشرات لتمثيل ٤٦.

ب) وزّع العشرات إلى ثلاث مجموعات. ضع في كل مجموعة العدّة نفسه من العشرات. كم عشرة وضعت في كل مجموعة؟ كم عشرة بقيت خارجًا؟

ج) أعد تسمية العشرة الباقية إلى وحدات. كم وحدة معك الآن؟



د) وزّع الوحدات إلى ثلاث مجموعات. ضع العدّة نفسه من الوحدات في كل مجموعة. كم وحدة وضعت في كل مجموعة؟ كم وحدة بقيت خارجًا؟

هـ) إذا أردت وضع ٤٦ قرصًا من العلوى في ٣ علب، فكَم قرصًا نضع في كل علب؟ وكم قرصًا يترك خارجًا؟

٢ استخدام قطع دينيز لإيجاد الناتج.

$$٤٦ \div ٣ = ١٥ \text{ ر } ١$$

$$١٩ \div ٣ = ٦ \text{ ر } ١$$

$$٤٦ \div ٣ = ١٥ \text{ ر } ١$$

$$٣٦ \div ٩ = ٤$$

## تعبير شفهي

لماذا احتجت إلى إعادة التسمية لإيجاد:  $٤٦ \div ٣$ ؟

الرّبط يخلّ المسائل  
استخدم أشياء تمثّل بها  
المسألة

اللوّازم:  
قطع الأساس عشرة (قطع  
دينيز)



تذكّر:  
بالي القسمة (ب) هو  
دائمًا أصغر من المقسوم  
عليه.

## إِزِيدْ

إِنَّكَ طَرِيقَةً تُسَجِّلُ فِيهَا عَمَلِيَّةَ قِسْمَةٍ بِاسْتِخْدَامِ قِطْعِ دِينِيرٍ.

مَا الَّذِي نَكْتُبُهُ

$$\begin{array}{r} 2 \\ \underline{2} \\ 31 \end{array}$$



مَا الَّذِي تَرَاهُ

$$2 + 31$$

عَشْرَةٌ وَاجِدَةٌ (١) فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ

اسْتُخْدِمْتَ عَشْرَتَيْنِ (٢)، بَقِيَتْ عَشْرَةٌ وَاجِدَةٌ (١)

$$\begin{array}{r} 1 \\ \underline{2} \\ 31 \end{array}$$



اسْتَبْدِلِي الْعَشْرَةَ الْبَاقِيَّةَ بِعَشْرِ وَحَدَاتٍ

الْكُلُّ ١١ وَحَدَةٌ

$$\begin{array}{r} 1 \\ \underline{2} \\ 31 \\ \hline 11 \end{array}$$



وَحَدَاتٍ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ

ب ١

$$\begin{array}{r} 10 \\ \underline{2} \\ 31 \\ \hline 11 \\ \hline 10 \end{array}$$



بَقِيَتْ وَحَدَةٌ وَاجِدَةٌ (١)

وَبِالنَّاتِلِ،  $31 + 2 = 33$  وَالْبَاقِي ١.

## تَمَرِّنْ

اكْمِلْ. تَسْتَطِيعُ اسْتِخْدَامَ قِطْعِ دِينِيرٍ فَيُفِي تَسَاعِيدَكَ.

$$\begin{array}{r} \square \quad \square \quad \square \\ \underline{6} \quad \underline{8} \quad \underline{1} \\ \square \quad \square \quad \square \\ \square \quad \square \quad \square \\ \square \end{array}$$

١

$$\begin{array}{r} \square \quad \square \quad \square \\ \underline{3} \quad \underline{7} \quad \underline{9} \\ \square \quad \square \quad \square \\ \square \quad \square \quad \square \\ \square \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} \square \quad \square \quad \square \\ \underline{4} \quad \underline{5} \quad \underline{8} \\ \square \quad \square \quad \square \\ \square \quad \square \quad \square \\ \square \end{array}$$

٣

$$\begin{array}{r} \square \\ \underline{5} \quad \underline{8} \quad \underline{0} \\ \square \quad \square \quad \square \\ \square \quad \square \quad \square \\ \square \end{array}$$

٤

إِجِبْ. تَسْتَطِيعُ اسْتِخْدَامَ قِطْعِ دِينِيرٍ فَيُفِي تَسَاعِيدَكَ.

$$\begin{array}{r} \square \\ \underline{5} \\ 64 \end{array}$$

١

$$\begin{array}{r} \square \\ \underline{2} \\ 33 \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} \square \\ \underline{4} \\ 49 \end{array}$$

٣

$$\begin{array}{r} \square \\ \underline{5} \\ 71 \end{array}$$

٤

$$\begin{array}{r} \square \\ \underline{3} \\ 36 \end{array}$$

٥

١٠ يُفْتَرَضُ أَنْ عِنْدَكَ ٤٨ قُرْصًا مِنَ الْحَلْوَى. كَمْ قُرْصًا تَسْتَطِيعُ أَنْ تَضَعَ فِي ٥ عُلَبٍ، إِذَا أَرَدْتَ أَنْ يَكُونَ عِنْدَ

الْأَقْرَابِ نَفْسُهُ فِي كُلِّ عُلْبَةٍ؟

١١ الْمَجَلَّةُ: وَضَحْ كَيْفَ تَقْسِمُ ٦٨ عَلَى ٣، مُسْتَعِدِّمًا قِطْعَ دِينِيرٍ.

قِسْمَةُ عَدَدٍ رَمْزُهُ مُكَوَّنٌ مِنْ رَقْمَيْنِ عَلَى عَدَدٍ  
 رَمْزُهُ مُكَوَّنٌ مِنْ رَقْمٍ وَاجِدٍ لَا يُسَاوِي الصُّفْرَ  
 Dividing 2-Digit مُكْوَّنٌ بِالصُّفْرِ  
 Dividends by 1-Digit Non-Zero Divisor

## تَعَلَّمْ



يُعْتَبَرُ التُّفَاحُ مِنَ الفَوَاكِهِ المُفِيدَةِ  
 جِدًّا لِصِحَّةِ الْإِنْسَانِ.

أَرَادَ مُحَمَّدٌ زَرْعَ ٤ صُفُوفٍ مِنْ شَجَرِ  
 التُّفَاحِ فِي بُنْتَانِهِ، وَقَدِ اشْتَرَى ٧٦  
 شَجَرَةً. كَمْ عَدَدَ الْأَشْجَارِ الَّتِي تَزْرَعُ  
 فِي كُلِّ صَفٍّ؟  
 تَسْتَطِيعُ أَنْ تَقْسِمَ لِتَجِدَ عَدَدَ الْأَشْجَارِ فِي كُلِّ صَفٍّ.

سَوْفَ تَتَعَلَّمُ  
 كَيْفِيَّةَ قِسْمَةِ الْأَعْدَادِ



هَلْ تَعَلَّمُ؟  
 أَنْ تَتَأَوَّلَ تَفَاحَةً وَاجِدَةً فِي  
 الْبَيْتِ تَحْمِيكَ مِنْ  
 الْأَنْرَاصِ.



مُسَاعَدَةٌ رِيَاضِيَّةٌ:

قَدِّرْ. إِنَّ الْقَدِيرَ يُسَاعِدُكَ  
 عَلَى أَنْ تَقْرَأَ أَنْ تَبْنَى  
 بِعَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ.

فَكَّرْ:  $\frac{20}{80}$

يَجِبُ أَنْ تَكُونَ الْإِجَابِيَّةُ فِي  
 مَثَلَةِ الْعَشْرَاتِ.  
 إِذَا قِسْمَةُ الْعَشْرَاتِ.

## مِثَالٌ ١

أَزْجِدْ:  $٤ \div ٧٦$ .

الخطوة ١

إَقْسِمِ الْعَشْرَاتِ.

٧ عَشْرَاتِ + ٤ = ١ عَشْرَاتِ وَالْبَاقِي ٣ عَشْرَاتِ

$\frac{1}{4} \overline{) 76}$   
 ٤ = ٤ × ١ اضْرِبْ.  
 ٣ = ٤ - ٧ اطْرُخْ.

قَارِنْ الْبَاقِي بِالْمَقْسُومِ عَلَيْهِ.  
 $٤ > ٣$

الخطوة ٢

أَنْزِلِ الْأَحَادَ وَأَقْسِمِ.

٣٦ وَخَدَّةً + ٤ = ٩ وَخَدَاتِ

$\frac{19}{4} \overline{) 76}$   
 ٣٦ = ٤ × ٩ اضْرِبْ.  
 ٠ = ٣٦ - ٣٦ اطْرُخْ.  
 ٤ > ٠ قَارِنْ.

تَسْتَطِيعُ إِجْرَاءَ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لِتَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِكَ.

$\frac{19}{4} \overline{) 76}$   
 ٠ + ← الْبَاقِي  
 ٧٦ ← الْمَقْسُومُ

١٩ ← نَاتِجُ الْقِسْمَةِ  
 ٤ × ← الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ  
 ٧٦

وَبِالْقَالِ، عَلَى مُحَمَّدٍ أَنْ يَزْرَعَ ١٩ شَجَرَةً فِي كُلِّ صَفٍّ.

## مثال ٢

إنقرض من أن لديك ٦٥ نقاعة تريد توزيعها على ٣ أصدقاء. كم عند الطقحات التي ستحصل عليها كل واحد من الأصدقاء؟  
أوجد:  $٦٥ \div ٣$ .



مُساعدَةٌ رياضيَّةٌ:  
لقد تمّ تستطيع أن تقمّر  
أين تبدأ بعملية القسمة.  
نقطة:  $\frac{٦٥}{٣}$

### الخطوة ٢

اترك الأجزاء والقيم.

$$\begin{array}{r} ٢١ \\ ٣ \overline{) ٦٥} \\ \underline{٦٣} \\ ٢ \end{array}$$

٥ وحدات  $٣ = ١$  واتخذ الباقي ٢.  
أضرب  $٣ = ٣ \times ١$ .  
اطرح  $٢ = ٣ - ٥$ .  
قارن  $٣ > ٢$ .

### الخطوة ١

إنشأ بقسمة القسرات.

$$\begin{array}{r} ٢١ \\ ٣ \overline{) ٦٥} \\ \underline{٦٣} \\ ٢ \end{array}$$

٦ عشرات  $٢ = ٣$  عشرات  
أضرب  $٦ = ٣ \times ٢$ .  
اطرح  $٠ = ٦ - ٦$ .  
قارن  $٣ > ٠$ .

تستطيع إجراء عملية الضرب لتتحقق من إجابتك.

$$\begin{array}{r} ٢١ \\ ٣ \times \\ \hline ٦٣ \end{array}$$

نتيجة القسمة  $+$  الباقي  $٢$   
المقسوم عليه  $\times$  الباقي  $٦٣$

وبالتالي، ستحصل كل واحد من الأصدقاء على ٢١ نقاعة. أما الباقي فهو نقاحتان.



### تعبير شفهي

- كيف قررت أين تبدأ بعملية القسمة؟
- لماذا تحتاج إلى مقارنة الباقي بالمقسوم عليه في الخطوات ١، ٢؟

### لاحظ

أحمل

$$\begin{array}{r} \square \\ ٣ \overline{) \square \square} \\ \underline{\square} \\ \square \square \\ \underline{\square} \\ \square \square \\ \underline{\square} \\ \square \end{array}$$

١

$$\begin{array}{r} \square \\ ٥ \overline{) \square \square} \\ \underline{\square} \\ \square \square \\ \underline{\square} \\ \square \square \\ \underline{\square} \\ \square \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} \square \\ ٤ \overline{) \square \square} \\ \underline{\square} \\ \square \square \\ \underline{\square} \\ \square \square \\ \underline{\square} \\ \square \end{array}$$

٣

$$\begin{array}{r} \square \\ ٣ \overline{) \square \square} \\ \underline{\square} \\ \square \square \\ \underline{\square} \\ \square \square \\ \underline{\square} \\ \square \end{array}$$

٤

اقسم. تحقق من معقولية إجابتك.

١  $\frac{٦}{٨٧}$

٢  $\frac{٥}{٦٦}$

٣  $\frac{٤}{٧٥}$

٤  $\frac{٤}{٥٦}$

٥  $\frac{٣}{٤٦}$

- تعليل واستنتاج: إنقرض من أنك قسمت ٧٨ على ٤ وحصلت على النتيجة ١٨ باقي ٦. كيف تبين أن الإجابة خطأ؟



## إيجاد ناتج قسمة عددٍ رمزُهُ مُكوَّنٌ من ثلاثة أرقام على عددٍ رمزُهُ مُكوَّنٌ من رقمٍ واحدٍ لا يساوي الصفرَ **الضفر** of a 3 Digit-Dividends by a 1-Digit Non-Zero Divisor



### تعلم

تُصنَعُ الأقراصُ بالشمعِ في مُختلفِ دُولِ المَخلِجِ . فَبَعْدَ إعدَادِ العَجِينِ وَصنَعِ الأقراصِ ، توضعُ في عُلْبٍ تحوي الواحدة ٨ أقراصٍ ، ثُمَّ تُباعُ في المتاجرِ . إذا تمَّ حَيِزُ ٨٩٦ قرصًا ، فكَمَّ عددُ العُلْبِ اللَازِمَةِ لِوَضْعِ الأقراصِ ؟

### مثال

اقسم ٨٩٦ على ٨ .

الخطوة ١

اقسم المئات .

٨ مئات  $8 \times 1 = 8$  مائة

الخطوة ٢

اضرب  $8 = 8 \times 1$  .

اطرح  $0 = 8 - 8$  .

قارن  $8 > 0$  .

الخطوة ٣

انزل الآحاد واقسم .

١٦ وشدة  $2 = 8 \times 2$  وحدات

الخطوة ٤

اضرب  $16 = 8 \times 2$  .

اطرح  $0 = 16 - 16$  .

قارن  $8 > 0$  .

الخطوة ٥

الخطوة ٢  
انزل العشرات واقسم .  
٩ عشرات  $1 = 8 \times 1$  عشرات والباقي عشرة  
واحدة  
الخطوة ٣  
اضرب  $8 = 8 \times 1$  .  
اطرح  $1 = 8 - 9$  .  
قارن  $8 > 1$  .

$$\text{تحقق. } 896 = 8 \times 112$$

وبالتالي، نحتاج التحيز إلى ١١٢ عُلْبَةً لِوَضْعِ الأقراصِ المُنتَجَةِ .

### تعبير شفهي

كَيْفَ قَرَرْتَ أَيْنَ تَبْدَأُ بِعَمَلِيَّةِ القِسْمَةِ ؟

### لاحظ

اقسم . تحقق من مغوليتك إجابتك .

١  $\sqrt{808}$

٢  $\sqrt{677}$

٣  $\sqrt{458}$

٤  $\sqrt{528}$

٥  $\sqrt{312}$

٦ **تغليب واشتقاق:** من دون إيجاد الإجابة الدقيقة، كيف تُقرِّرُ ما إذا كان ناتج  $6 + 786$  هو عددًا رمزُهُ مُكوَّنٌ من

ثلاثة أرقامٍ؟ وضح ذلك .

## ناتج قسمة عددٍ زمرةً مكوّنٍ من رقمين أو من ثلاثة أرقام 2 - or 3 - Digit Quotients

### تعلم

يصنع أحد المصانع علبًا لأنواع كثيرة من عصير الفواكه الطازجة، وتوضع العلب في صناديق يتسع الواحد منها لـ ٢٤ علبة. يساهم المصنع بجزء من أرباحه في المساعدة على الحفاظ على سلامة البيئة.



### سوف تتعلم

كيفية إيجاد ناتج قسمة عددٍ زمرةً مكوّنٍ من رقمين أو ثلاثة أرقام

### مساعدة رياضية:

قدّم دوتا ناتج القسمة لمعرفة ما إذا كنت تستطيع البدء برقم العشرات عند قسمة عددٍ زمرةً مكوّنٍ من ٣ أرقام.

### مثال

تجهز علب العصير في صناديق توضع إلى جانب بعضها فتشكل طبقة. إذا كان لدينا ١١٤ صندوقًا من علب العصير، ثم وضعها في ٦ طبقات، فكم عدد الصناديق في الطبقة الواحدة؟  
أوجد:  $114 \div 6 =$

#### الخطوة ١

إقسم العشرات.

١١ عشرة + ٦ = ١٦ عشرات وأبالي ٥ عشرات

إضرب.  $6 \times 1 = 6$

اطرح.  $6 - 6 = 0$

لأن  $6 > 0$

#### الخطوة ٢

انزل الأعداد والقيم.

٥٤ وحدة + ٦ = ٦٠ وحدات

إضرب.  $6 \times 9 = 54$

اطرح.  $60 - 54 = 6$

لأن  $6 > 0$

تحتوي كل طبقة ١٩ صندوقًا.

### مساعدة رياضية:

قدّم لتعرف أين تبدأ بعملية القسمة.

فكّر: ١١٤ هو أقرب إلى

١٢٠.

$\sqrt[2]{120}$

إننا بقسمة العشرات.

### تعبير شفهي

من دون القيام بعملية القسمة، كيف تعرف أن ناتج  $7 + 375$  هو عدد زمرةً مكوّنٍ من رقمين؟

### لاحظ

إقسم. تحقق من مقلوبته إجابتك.

٣  $\sqrt[4]{328}$

٦  $\sqrt[3]{556}$

١  $\sqrt[5]{115}$

- ٤ تغليب واحتياج: بين كيف أن تقدير ناتج  $5 + 495$  يفيد أنه عدد زمرةً مكوّنٍ من ٣ أرقام، بينما الناتج الحقيقي لقسمة هو عدد زمرةً مكوّنٍ من رقمين.

## اضفار في ناتج القسمة Zeros in the Quotient

## لنعم



يقول أحمد: إن شهر مارس  
(أذار) هو شهر الجلاب الوفيرة  
للقراولة. لقد زرع أحمد ٨٢٤  
نبته من القراولة في بستانيه في  
ثمانية صفوف. كم نبته زرع في  
كل صف؟

تستطيع أن تقسم لإنجد عدد  
النبات في كل صف.

## سوف تتعلم

كيفية القسمة عندما نجد  
اضفاراً في ناتج القسمة

## هل تعلم؟

القراولة من بين أكثر  
الفواكه اللذيذة والمغذية  
التي تساعد على تنظيف  
الدم من السموم الضارة.  
تتميز القراولة باحتوائها  
على نسبة عالية من  
الفيتامين ج والأملاح  
الصوديوم والكالسيوم  
والحديد.

## مثال ١

اقسم ٨٢٤ على ٨.

## الخطوة ١

اقسم البتات.

$$\begin{array}{r} 1 \\ \Delta 8 \overline{) 824} \\ \underline{-8} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \end{array}$$

إضرب.  
إطرح.

قارن.  $8 > 0$ .

## الخطوة ٢

أزلي العشرات واقسم.

أكتب صفرًا.

$$\begin{array}{r} 10 \\ \Delta 8 \overline{) 824} \\ \underline{-8} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \end{array}$$

إضرب.

إطرح.

قارن.  $8 > 2$ .

## الخطوة ٣

أزلي الأحاد واقسم.

$$\begin{array}{r} 103 \\ \Delta 8 \overline{) 824} \\ \underline{-8} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \\ \underline{-0} \phantom{0} \\ 24 \\ \underline{-24} \\ 0 \end{array}$$

إضرب.

إطرح.

قارن.  $8 > 0$ .



زرع أحمد ١٠٣ نبات من القراولة في كل صف.

## مساعدته رياضية:

قدّر إنشرف أين تبدأ بعملية  
القسمة.

٨٢٤ اقرب إلى ٨٠٠.

فكّر:  $\frac{100}{8}$

إنذا بقسمة البتات.

## أمثلة أخرى

تستطيع أيضًا أن تحصل على اثنان في ناتج القسمة عندما يكون هناك بواقي.

$$\begin{array}{r} \text{ج) } 107 \text{ ب } 3 \\ \sqrt{1645} \\ \underline{3} \phantom{00} \\ 04 \phantom{00} \\ \underline{0} \phantom{00} \\ 40 \phantom{00} \\ \underline{30} \phantom{00} \\ 10 \phantom{00} \\ \underline{9} \phantom{00} \\ 1 \phantom{00} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ب) } 40 \text{ ب } 2 \\ \sqrt{162} \\ \underline{2} \phantom{00} \\ 02 \phantom{00} \\ \underline{0} \phantom{00} \\ 2 \phantom{00} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{أ) } 80 \text{ ب } 5 \\ \sqrt{565} \\ \underline{5} \phantom{00} \\ 06 \phantom{00} \\ \underline{00} \phantom{00} \\ 65 \phantom{00} \\ \underline{60} \phantom{00} \\ 5 \phantom{00} \\ \underline{0} \phantom{00} \\ 5 \phantom{00} \end{array}$$

لتحيز شفهي

1. علام يدل الصفر في ناتج القسمة في المثال ١؟
2. هل يتأثر ناتج القسمة إذا لم تكتب الرقم صفره في ناتج القسمة في المثال ١؟
3. أذكر أزواج الشبه والاختلاف بين الصفر في ناتج المثال (١) وفي ناتج الأمثلة (أ)، (ب)، (ج).

لاحظ

أكمل

$$\begin{array}{r} \square \text{ ب } \square \square \\ \sqrt{121} \\ \underline{1} \phantom{00} \\ 0 \phantom{00} \\ \underline{0} \phantom{00} \\ 1 \phantom{00} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \text{ ب } 18 \\ \sqrt{325} \\ \underline{3} \phantom{00} \\ \square \phantom{00} \\ \underline{\square} \phantom{00} \\ \square 2 \phantom{00} \\ \underline{\square} \phantom{00} \\ 25 \phantom{00} \\ \underline{24} \phantom{00} \\ \square \phantom{00} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \text{ ب } 2 \\ \sqrt{92} \\ \underline{3} \phantom{00} \\ 02 \phantom{00} \\ \underline{0} \phantom{00} \\ 2 \phantom{00} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \text{ ب } 3 \\ \sqrt{615} \\ \underline{6} \phantom{00} \\ \square \phantom{00} \\ \underline{0} \phantom{00} \\ 1 \square \phantom{00} \\ \underline{15} \phantom{00} \\ 0 \phantom{00} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \text{ ب } 0.1 \\ \sqrt{80.4} \\ \underline{8} \phantom{00} \\ 0 \phantom{00} \\ \underline{0} \phantom{00} \\ 0.4 \phantom{00} \\ \underline{0.4} \phantom{00} \\ 0 \phantom{00} \end{array}$$

اقسم، تحقق من مغالطة إجابتك.

$$\sqrt{926} \text{ ب } 3$$

$$\sqrt{253} \text{ ب } 5$$

$$\sqrt{210} \text{ ب } 4$$

$$\sqrt{414} \text{ ب } 4$$

$$\sqrt{80} \text{ ب } 4$$

$$\sqrt{902} \text{ ب } 6$$

$$\sqrt{848} \text{ ب } 8$$

$$\sqrt{453} \text{ ب } 9$$

$$\sqrt{392} \text{ ب } 3$$

$$\sqrt{219} \text{ ب } 2$$

١٧. اقيم 272 على 3.

١٨. أوجد ناتج قسمة 945 على 9.

١٩. تغليل واستنتاج: من دون أن تجد الإجابة الدقيقة، كيف تقدر أنك ستحصل على صفر في ناتج قسمة 423 على 44

٢٠. تغليل واستنتاج: بين أزواج الشبه والاختلاف بين ناتجتي:  $7 + 84$ ،  $7 + 840$ .

## حَلُّ الْمَسَائِلِ

تَحْلِيلُ الْمَسَائِلِ اللَّفْظِيَّةِ وَتَفْسِيرُهَا: تَفْسِيرُ الْبَاقِي فِي عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ

Analyze Word Problems: Interpreting Remainders

سَوْفَ تَتَعَلَّمُ

كَيْفَةَ حَلِّ مَسْأَلَةٍ مَا بِتَحْدِيدِ  
مَعْنَى الْبَاقِي فِي عَمَلِيَّةِ  
الْقِسْمَةِ

## تَعَلَّمْ



فَإِنجَانَانِ كَبِيرَانِ يَمَلِكَانِ صَحْنًا وَاحِدًا مِنَ الْحَسَاءِ.  
إِذَا كَانَ فِي الْقَدْرِ كَمِيَّةٌ ٤٥ فَإِنجَانًا، فَكَمْ صَحْنًا  
مِنَ الْحَسَاءِ نَسْتَطِيعُ أَنْ نَأْخُذَ مِنْ هَذِهِ الْقَدْرِ؟  
وَهَلْ نَسْتَطِيعُ تَعْدِيلَ الْكَمِّيَّاتِ بِحَيْثُ لَا يَبْقَى  
شَيْءٌ فِي الْقَدْرِ؟

## فَلْتَعْمَلْ مَعًا

إِفْهَمْ

مَاذَا تَعْرِفُ عَنْ هَذَا الْحَسَاءِ؟

مَا الَّذِي نَحْتَاجُ إِلَى مَعْرِفَتِهِ؟

عَطِّطْ

أَفْرِغِ الْقَدْرَ فِي صُحُونٍ يَسِيْعُ الْوَاحِدُ مِنْهَا لِإِنجَانَيْنِ  
اَثْنَيْنِ. أَوْجِدِ كَمْ فَإِنجَانًا يَبْقَى فِي الْقَدْرِ.

كَيْفَ تَجِدُ الْإِجَابَةَ؟

اخْتَرِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ  
لِلْإِجَابَةِ عَلَى السُّؤَالِ.

حُلِّ

٤٥ + ٢ - ٢٢ = صَحْنًا مَعَ فَإِنجَانٍ وَاحِدٍ بَاقِي. إِذَا أَضَفْنَا

إِقْسِمَ ٤٥ عَلَى ٢.

إِلَى الْقَدْرِ فَإِنجَانًا وَاحِدًا، نَسْتَطِيعُ الْحُصُولَ عَلَى ٢٣  
صَحْنًا مِنْ دُونِ أَنْ يَبْقَى شَيْءٌ فِي الْقَدْرِ.

كَيْفَ تَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ إِجَابَتِكَ؟

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ



تَجَسُّبِرْ شَفْهِيًّا

وَضَعْ كَمْ قَالِيًا مِنَ الْحَلْوَى نَحْتَاجُ لِصُنْعِهَا وَتَوَزِيْعِهَا عَلَى ٤٥ شَخْصًا، إِذَا كَانَ  
الْعَالِبُ الْوَاحِدُ يَكْفِي لِـ ٦ أَشْخَاصٍ.



لا حش

حل كلاً من المسائلين الآتيين:

- أوجد عدّة السلال التي يحتاج نادل المطعم إليها لتقديم الخبز، إذا كان عنده ١٨ رغيفاً من الخبز، وكلّ سلّة تتسع لأربعة أرغفة فقط.  
( أ ) أكتب عمليّة قسمة لهذه المسألة.  
( ب ) وضح ماذا يعني لك باقي عمليّة القسمة.

- لكّك كعكة طولها ١٧ ستمترًا تريد تقسيمها إلى قطع طول الواحدة منها ٣ ستمترات. كم طول الجزء المتبقي من الكعكة بعد تقسيمها؟



- استخدم أشياء تمثل بها المسألة
- أرسم صورة
- إنبحث عن نمط
- تخمن ولاخط
- استخدم التعليل السليم
- نظم لائحة
- تخون جدولاً
- حل مسألة أبسط
- جرّب العمل الراجحي

اختر الأداة المناسبة



حل المسائل  
تمرّن

حل كلاً من المسائل الآتية:

- دعا الأستاذ أحمد تلاميذه الـ ٤٥ إلى تناول الشاي، تكرّماً لزميلهم عليّ الذي حصل على ميداليّة في كورة الطاولة. سيجلس التلاميذ إلى طاولات تتسع الواحدة لـ ٨ تلاميذ.  
( أ ) إلى كم طاولة نحتاج؟

( ب ) عند عدّ الطاولات، هل استخدمت الباقي؟ وضح ذلك.

( ج ) كم طاولة مكتملة سيجلس إلى كل منها ٨ تلاميذ؟

( د ) عندما عددت الطاولات المكتملة، هل أخذت الباقي بعين

الإختيار؟ وضح ذلك.

- تسّع الضيعة الواحدة ٦ أطباق. إذا كنا نريد إحصار ٦٨ طبقاً إلى غزقة الطعام:

( أ ) إلى كم صينيّة نحتاج؟

( ب ) هل تتضمّن إجابتك الباقي؟ وضح ذلك.

- عند تقديم أحد أنواع الحساء، يضاف عادة ٤ حبات من الزونيان إلى كلّ صحن.

في المطبخ ١٣٠ حبة زونيان تريد أن تُضيفها إلى صحن الحساء.

( أ ) كم عدّة صحن الحساء بالزونيان التي يُمكن تقديمها؟

( ب ) إذا أضفنا حبات الزونيان إلى صحن الحساء حسب الطريقة التي وصفناها، فهل يبقى لدينا بعض من

حبات الزونيان؟



الزونيان

توسيع عمليّة القسمة Extending Division



لابنة المهارات

- ستوف تقوم في هذا الفصل بـ:
- استكشاف المتوسط الحسابي.
  - استكشاف قابلية القسمة.

قام أعضاء نادي الخدمة الإجتماعية في إحدى المدارس بصنع هذا كعبر من الكعك المحلى وهم يريدون بيعها وتوزيع العنبر الذي يجتمعونه على حفل الترتيب في المدرسة تقديرا لخدماتهم.

ساعد تلاميذ النادي على تحديد قيمة الكعكة الواحدة ليتمكنوا من جمع مبلغ معين يوزع على العائل كرمها لهم.

## استكشاف المتوسط الحسابي Exploring Mean



## استكشاف

ما الطول المتوسط لخبية البطاطا؟ تستطيع تكوين فكرة عن ذلك إذا أخذت خبّات عدّة من البطاطا وقارنت بين أطوالها.

## فلنعمل معاً

١ تريد أنت ومجموعة من زملائك إيجاد الطول المتوسط لأربع خبّات بطاطا.

( أ ) خذ أربع قصاصات من الورق بطول الخبّات الأربع.

( ب ) الصق هذه القصاصات إلى جانب بعضها لتشكّل شريطاً واحداً.

( ج ) اطو الشريط حول نفسه مرتين متتاليتين. أجد الشريط إلى وضعه الطولي،

وقص عند خطوط الطي، فتحصل على أربع قصاصات متساوية الطول.

( د ) قس بالمسطرة طول إحدى هذه القصاصات.

( هـ ) العدّد الذي حصلت عليه هو الطول المتوسط لخبية البطاطا. سجّله.

٢ غد إلى ٣ مجموعات أخرى من زملائك، وسجّل الأعداد التي حصلوا عليها.

( أ ) خذ من كلّ من المجموعات الثلاث قصاصة تمثّل الطول المتوسط،

واضيف إليها القصاصات التي حصلت عليها في تجربتك. وهكذا، يكون

لديك أربع قصاصات. الصق هذه القصاصات لتشكّل شريطاً واحداً.

( ب ) اطو الشريط حول نفسه مرتين متتاليتين. أجد الشريط إلى وضعه الطولي،

وقص عند خطوط الطي، فتحصل على أربع قصاصات متساوية الطول.

( ج ) قس بالمسطرة طول إحدى هذه القصاصات، فتحصل على عدّد يمثل

الطول المتوسط لخبية البطاطا الذي حصلت عليه ٤ مجموعات.

## تعبير شفهي

١ ما العدّد الذي حصلت عليه مجموعتك؟ وما العدّد الذي حصلت عليه

المجموعات الأربعة؟

٢ مستخدماً قصاصات ورقية، كيف تستطيع إيجاد الطول المتوسط لخبية بطاطا

إذا كان عندك ٣٢ خبة؟

الرُّبُط بحل المسائل  
استخدام أشياء تمثل بها  
المشكلة

## اللوازم:

- خبّات بطاطا
- قصاصات ورقية
- مقص
- شريط لاصق
- مسطرة

العبارات والمفردات:  
المتوسط الحسابي:

Mean

هو ناتج قسمة مجموع  
عددين أو أكثر على عدد  
الأعداد المجموعه

## المتعدّل:

هو كلمة أخرى تحيل  
مغنى المتوسط الحسابي  
ذاتيه



## إِزْبَاطٌ

كَيْ تَحْصُلَ عَلَى الْمُنْتَوَسَطِ الْجِسَائِيِّ أَوْ الْمُعَدَّلِ لِمَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ، إِجْمَعْ هَذِهِ الْأَعْدَادَ، وَاقْسِمِ الْمَجْمُوعَ عَلَى عَدَدِ تِلْكَ الْأَعْدَادِ.

أَوْجِدِ الْمُنْتَوَسَطَ الْجِسَائِيِّ لـ ١٨، ٢١، ٢٥، ٢٠.

$$\begin{array}{r} 21 : \text{اقْسِمُ} \\ 4 \overline{) 84} \\ \underline{8} \phantom{0} \\ 04 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18 : \text{اجْمَعُ} \\ 21 \\ 25 \\ \underline{20 +} \\ 84 \end{array}$$

وَهَكَذَا، فَإِنَّ الْمُنْتَوَسَطَ الْجِسَائِيِّ لِمَجْمُوعَةِ الْأَعْدَادِ الْأَرْبَعَةِ هُوَ ٢١.

## تَمْرِينٌ

أَوْجِدِ الْمُنْتَوَسَطَ الْجِسَائِيِّ أَوْ الْمُعَدَّلَ فِي كُلِّ مِنَ الْحَالَاتِ الْآتِيَةِ:

① مِنَ الْقُنُونِ اللَّغَوِيَّةِ: إِلَيْكَ بَعْضُ الْكَلِمَاتِ الْكَثِيرَةِ الْأَخْرُفِ:

الإششفاءات ١١ حَرْفًا

الإلكترونيات ١١ حَرْفًا

المُنْتَوَسَطَاتُ ١٠ حُرُوفٍ

الْحَوَاسِبُ ٨ حُرُوفٍ

مَا الْمُنْتَوَسَطُ الْجِسَائِيُّ لِعَدَدِ أَحْرَفِ هَذِهِ الْكَلِمَاتِ؟

② تَعْلِيلٌ وَاسْتِنَاحٌ: إِنَّ الْمُنْتَوَسَطَ الْجِسَائِيِّ لِهَذِهِ الْمَجْمُوعَةِ مِنَ الْأَعْدَادِ: ١٨، ٣، ٤، ٧، ٢، ٦ هُوَ ٥. سَمِّ عَدَدَيْنِ

تَسْتَطِيعُ أَنْ تُضَيِّقَهُمَا إِلَى تِلْكَ الْمَجْمُوعَةِ وَيَبْقَى الْمُنْتَوَسَطُ الْجِسَائِيُّ ٥.

③ أَوْجِدِ الْمُنْتَوَسَطَ الْجِسَائِيِّ لِبَعْضِ الْبَطَاطَا وَقَدْ بَاعَ الْكَيْلُوجَرَامُ فِي خَمْسِ مَنَاطِقَ كُوتَيْبِيَّةٍ حَسَبَ الْجَدْوَلِ الْآتِي:

المناطق	الكويت العاصمة	حولي	التالبيّة	الشايف	الجابرية
بغز الكيلوجرام بالفلس	٢٥٠	٢٧٥	٣٠٠	٣٥٠	٣٢٥

④ التعليل السليم: الْمُنْتَوَسَطُ الْجِسَائِيُّ لِمَجْمُوعَةِ أَعْدَادِ هُوَ ٦٠. أَرْبَعَةٌ مِنَ تِلْكَ الْأَعْدَادِ هِيَ ٥٠، ٦٠، ٤٠، ٨٠.

أَوْجِدِ الْعَدَدَ الْخَامِسَ.

⑤ الْمَجَلَّةُ: وَضَحْ كَيْفَ تَجِدُ الْمُنْتَوَسَطَ الْجِسَائِيِّ لِقِيَاسِ سِتِّ مِنْ قُبَعَاتِ زُمْلَانِكَ.

## استكشاف قابلية القسمة Exploring Divisibility

## استكشاف

الأعداد الزوجية أحدها ٠ أو ٢ أو ٤ أو ٦ أو ٨.

الأعداد الفردية أحدها ١ أو ٣ أو ٥ أو ٧ أو ٩.

يقبل عدد ما القسمة على عدد آخر إذا لم يكن هناك باق لعملية القسمة.

## فلنعمل معاً

١ امل الجدول الآتي. تستطيع استخدام الآلة الحاسبة.

(أ) أكتب نعم (ن) إذا كان العدد قابلاً للقسمة على العاقل.

(ب) أكتب لا (ل) إذا لم يكن العدد قابلاً للقسمة على العاقل.

العاقل	العدد	٢	١٠	١٢	١٥	١٦	٢٥	٣٠	٦٤	٧٥	١٠٠
٢	ن										
٥											
١٠											



٢ ابحث عن أنماط في النتائج المسجلة في الجدول.

أكتب قاعدة لقابلية قسمة عدد ما على:

٢ (أ)

٥ (ب)

١٠ (ج)

## تعبير شفهي

كيف تساعدك قواعد قابلية القسمة على معرفة ما إذا كان عدد ما قابلاً للقسمة على عدد آخر؟

الربط بحل المسائل  
إستخدام التعليل السليم



اللوازم:  
آلة حاسبة

العبارت والمفردات:  
العدد الزوجي:  
even number

هو عدد كلي يقبل القسمة  
على ٢

العدد الفردي:  
odd number

هو عدد كلي لا يقبل  
القسمة على ٢



تذكر:

العاقل هو عدد يقبل عدد  
آخر القسمة عليه من دون  
باقي.

## إِزْط

تستطيع استخدام هذه القواعد لتحديد ما إذا كان العدد 108 يقبل القسمة على 3 أو 6 أو 9.

مثال	يقبل عدد كلّي القسمة على:
1 + 0 + 8 = 9 ، 3 + 3 = 6 . لا وجود لباقي. وبالتالي، فالعدد 108 يقبل القسمة على 3.	3 إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على 3.
أنت تعلم أن 108 يقبل القسمة على 3 وهو كذلك يقبل القسمة على 2 لأنه عدد زوجي. وبالتالي، فالعدد 108 يقبل القسمة على 6.	6 إذا كان العدد يقبل القسمة على 2 ، 3 في الوقت نفسه.
1 + 0 + 8 = 9 ، 9 + 9 = 18 . لا وجود لباقي. وبالتالي، فالعدد 108 يقبل القسمة على 9.	9 إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على 9.

## تمارين

احمل الجدول الآتي. افحص كل عدد، وتأكد من قابليته القسمة على 2 أو 3 أو 5 أو 6 أو 9 أو 10. إذا كان العدد يقبل القسمة، فاحسب ناتج القسمة، وإذا لم يكن كذلك، فاحسب لا.

العدد	يقبل القسمة
29	
134	
225	
540	
93	
58	
123	
153	
200	
60	
48	
	على 22
	على 23
	على 25
	على 26
	على 29
	على 30

7 من دون إجراء عملية قسمة، هل تستطيع القول إنه يمكن تقسيم 429 دينارًا بالتساوي على ثلاثة أشخاص؟ وضح ذلك.

8 من دون إجراء عملية قسمة، هل تستطيع القول إنه يمكن قص شريط طوله 144 سم إلى 9 قطع متساوية؟ وضح ذلك.

9 تليل واستنتاج: أذكر عددًا زوجيًا يقبل القسمة على 3.

10 تليل واستنتاج: أذكر عددًا فرديًا يقبل القسمة على 9.

11 المنجلة: وضح كيف تستطيع التأكد من أن عددًا ما يقبل القسمة على 2 أو 3 أو 5 أو 6 أو 9 أو 10.

## حلُّ المسائل والصحة Problem Solving and Health

نحتاج أجسامنا إلى كمّيّة مُعيّنة من الفيتامين ج. فالفيتامين ج مُفيدٌ جدًا إذ يُساعدُ في الحفاظِ على عظامٍ قويّةٍ وخلايا سليمةٍ. يحتاج الأطفالُ يوميًا بين ٥٠، ٦٠ مليجرامًا من الفيتامين ج تقريبًا.

الأطعمة التي تحتوي على الفيتامين ج



استخدام البيانات: استخدام التمثيل البياني بالأعمدة لإجابة على الأسئلة الآتية:

١ أي الأطعمة تختار لتحصل على ما يكفيك من الفيتامين ج ليّومٍ واحدٍ؟

٢ كمّ فواحةٍ يُفترضُ فيك أن تأكل لتحصل على ٦٠ مليجرامًا من الفيتامين ج؟

٣ على كمّ مليجرامًا من الفيتامين ج تحتوي حبة فراولة مُتوسّطة الحجم؟



اختر واحدة من المسائل الآتية، وحلها مستخدماً ما تعلمته في هذه الوحدة.

### ١ درَسُ الرِّياضَةِ

في درَسِ الرِّياضَةِ، سألَكَ الأَسْتادُ أن تُوزِعَ تلاميذَ عَرفَةِ الفَضْلِ في مَجموعاتٍ مِن تلاميذٍ أو ٣ تلاميذَ أو ٥ تلاميذَ أو ٦ تلاميذَ أو ٩ تلاميذَ أو ١٠ تلاميذَ. اسْتَخِدمِ بِطاقاتٍ وَسَجِّلِ عَلَيها أَسماءَ زَملائِكَ التَّلاميذِ، وَوَضِّحْ كَيْفَ تَسْتَطِيعُ تَوزِيعَهُم في مَجموعاتٍ، وَادَّخِرْ عَمَلِيَّةَ التَّوزِيعِ الَّتِي تَختَرُها الأَفْضَلَ.

### ٢ الإنسانُ الآليُّ

نَشاطٌ في المَنزِلِ: تَصَوَّرُ أن لَدَيْكَ إنسانًا آليًّا تُريدُ بِزَمَنتِهِ بِحَيْثُ يَتَمَكَّنُ مِنَ القيامِ بِعَمَلِيَّةِ القِسْمَةِ بِحَسَبِ الخُطَّةِ الَّتِي تَضَعُها لَهُ:  
 $٤٢٦ + ٨$   
تَتحَقَّقُ مِنَ مَعقولِيَّةِ الخُطَّةِ الَّتِي وَضَعْتها بِالطَّلَبِ إلى الأَصْدِقاءِ أو أَفرادِ الأُسرةِ اسْتَخِدامَها لِإِيجادِ الإجابَةِ.



### ٣ وَضَعُ خَريطَةٍ

تُريدُ الأَسْتادُ أن يُرتِّبَ المَقاعِدَ في عَرفَةِ الفَضْلِ في مَجموعاتٍ. أرْشِمِ خَريطَةً تُبيِّنُ فيها كَيْبِيَّةَ تَوزِيعِ المَقاعِدِ في مَجموعاتٍ مُختَلِفةٍ تَصَلُّحُ لِعَمَلِ فَرِيقٍ مِنَ التَّلاميذِ.



# مَجَلَّةُ الرِّيَاضِيَّاتِ Maths' Magazine

**ما أَلَذُّ العَسَلِ! العَسَلُ سَهِيٌّ وَلَدِيدٌ . يَجْمَعُ النُّحْلُ الرِّيحَ مِن رَهْرِ الرِّيحِ وَيَضَعُ مِنْهُ العَسَلُ الحُلُوَّ الحَمِيمَ . نَجْنِي العَسَلُ مِن أَقْرَابِ الشَّجَرِ وَنَقْدُهُ لِالأَطْفَالِ وَالحُرُصِ والأَصْحَابِ، فَفِيهِ القُوَّةُ وَالدَّوَاءُ الشَّافِي .**

مُنذُ آلافِ السِّنِّ، عَرَفَ الإنسانُ العَسَلَ وَقَوَائِدَهُ؛ وَهُوَ لا يَزَالُ حَتَّى الآنَ يُجْمَعُ فِي الأَزْيَافِ وَيُقَدَّمُ عَلَى المَوَائِدِ عَلَى أَنَّهُ انْفَعُ غِذاءٍ . يُعْطَى العَسَلُ أهْمِيَّةً خاصَّةً وَمُمَيَّزَةً . بَعْضُ العَسَلِ البَرِّيِّ الَّذِي يُجْمَعُ مِن أعالي الجبالِ وَالصُّحارى يُعْتَبَرُ مِنَ الأَطْيَمَةِ العَالِيَةِ الثَّمَنِ . يَفْصِدُ النَّاسُ أعاليَ الجبالِ لِيَجْنِيَ العَسَلِ الطَّيِّبَ اللَّذِيذِ . وَيَرْبِي الإنسانُ النُّحْلَ فِي مُخْتَلِفِ بَقَاعِ الأَرْضِ، لِيَسْتَفِيدَ مِنْ عَسَلِهِ النَافِعِ المُفِيدِ . هَلْ نَعْلَمُ أَنَّ النُّحْلَةَ العَامِلَةَ الوَاحِدَةَ تُضَعُّ طَوَالَ حَيَاتِهَا نِصْفَ مِلْعَقَةٍ صَغِيرَةٍ مِنَ العَسَلِ تَقْرِيبًا؟

حِزْبُ ما يَلِي،



- ❶ إذا كانت ١٥٠ نَحْلَةٌ عامِلَةٌ تَكْفِي لِضَنجِ ٣٠ جِرامًا مِنَ العَسَلِ، فَكَمْ نَحْلَةٌ يَلْزَمُنَا لِضَنجِ جِرامِ واحدٍ مِنَ العَسَلِ؟
- ❷ يَجْمَعُ الإنسانُ فِي يَوْمٍ واحدٍ ٢١٠٠ جِرامًا مِنَ العَسَلِ تَقْرِيبًا .
  - أ) إذا أرادَ وَضْعُها فِي أَوْجِيَّةٍ رُجائِيَّةٍ يَسِيعُ الوَاجِدُ مِنْها لِـ ٩٠٠ جِرامٍ، فَكَمْ وِعاءةٍ رُجائِيَّةٍ يَلْزَمُها؟
  - ب) كَمْ نَحْلَةٌ تَكْفِي لِضَنجِ هَذِهِ الكَمِّيَّةِ مِنَ العَسَلِ؟